

Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение "Гимназия №31"

ВЫПИСКА
ИЗ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ООП ООО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА
«НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»
для уровня основного общего
образования

Выписка верна

31.08.2024

Директор МБОУ "Гимназия №31" _____ Н.Л. Древницкая

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного курса «Наглядная геометрия» для уровня основного общего образования разработана на основе следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 N-273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в действующей редакции;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897) в действующей редакции;
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия №31», утвержденной приказом директора МБОУ «Гимназия №31» №70-Д от 31 августа 2022 года с изменениями и дополнениями, утвержденными приказом №65.1-д директора МБОУ «Гимназия №31» от 30.08.2023 года.
- с учетом авторской программы Математика. Наглядная геометрия. 5 – 6 классы: рабочая программа по УМК В. А. Панчишиной, Э. Г. Гелфман и др./[сост. Т. А. Бурмистрова]. – 2-е изд., доп. – М.: Просвещение, 2012. – 80 с.

В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

В настоящее время педагоги – математики и методисты - все чаще говорят о снижении уровня геометрических знаний учащихся, о падении интереса к предмету геометрии. Это проявляется в первую очередь в низком уровне развития пространственных представлений учащихся, а точнее, пространственного мышления. Педагоги и психологи, работающие над этой проблемой, выделяют две основные причины такого положения:

1) процесс обучения геометрии в школе строится преимущественно как изучение некой проекции науки геометрии, а значит, не всегда учитываются психологические закономерности развития мышления, особенности процесса восприятия, личностный опыт учащихся;

2) пространственное мышление является преимущественно разновидность образного мышления, но основные его качества вряд ли могут быть сформированы в рамках традиционной программы по геометрии.

По мнению психологов, наиболее благоприятным периодом развития образных компонентов мышления является школьный возраст до 12 – 13 лет. Экспериментальные исследования показали, что представления о геометрических фигурах находятся в стадии прогрессивного развития до 15 лет, но только с этого возраста учащиеся начинают изучать стереометрию.

Опыт работы в школе, изучение теоретической и методической литературы, наблюдения за учащимися еще раз подтвердили предположения о том, что традиционная система школьного математического образования недооценивает всех возможностей детского и юношеского мышления. Оказалось, что многие вопросы, изучаемые ранее в старших классах, могут быть при рациональном методе преподавания перенесены в средние и младшие классы.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

Особенности мышления учащихся 5 – 6 классов определили две основные составляющие цели курса:

1. математическая – необходимо создать запас геометрических представлений, которые в дальнейшем должны послужить основой для формирования основных понятий, идей и методов геометрии;
2. педагогическая – максимально способствовать развитию индивидуальных способностей ребенка: развитие интуиции, воображения и других важнейших качеств, лежащих в основе любого творческого процесса.

В основу программы положена интуитивно – пространственная линия развития геометрии. Любое представление возникает на ощущении и восприятии, поэтому очень важно формировать у ребенка геометрические представления, связанные с пространственным воображением, и математические способности, дающие силу для абстрагирования. ***Необходимо создать у ребенка такой образ, чтобы он (образ) в старших классах выступал как вторичный.***

На основе исследований психологов, выделяющих три линии восприятия пространства, была определена структура программы курса и последовательность изучения материала.

Организация обучения учащихся по данной программе ставит перед учителем следующие задачи:

1. повышение в дальнейшем мотивации к изучению геометрии;
2. формирование общеучебных и специфических умений и навыков;
3. организация самостоятельной познавательной деятельности учащихся.

Следовательно, процесс обучения необходимо организовать таким образом, чтобы создать условия для достижения оптимальных результатов при работе по этой программе. Для этого используются следующие приемы и формы работы:

1. «действующая рука» (лепка, рисование, аппликация, склеивание моделей) – позволяет создать более глубокое представление о форме фигур;
2. наблюдение, предметная деятельность, мысленный эксперимент – способствует развитию познавательной деятельности учащихся;
3. оптимальное сочетание средств и методов обучения, стиль деятельности в соответствии со способностями учащихся, целями обучения – способствует более прочному усвоению знаний, приобретению новых умений и навыков.

Ведущей методической линией курса является организация разнообразной методической деятельности: наблюдение, экспериментирование, конструирование и др., в результате которой учащиеся самостоятельно добывают геометрические знания, у них развивается геометрическая интуиция, пространственное воображение, глазомер, изобразительные навыки.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ МБОУ «ГИМНАЗИЯ №31»

На изучение курса «Наглядная геометрия» в 6-х классах отводится 1 час в неделю (всего 34 часа за один год обучения).

УЧЕТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ МБОУ «ГИМНАЗИЯ №31»

Программа учебного курса «Основы функциональной грамотности» полностью согласуется с Программой воспитания МБОУ «Гимназия №31».

Добросовестная работа учителя на уроке, направленная на достижение поставленной воспитательной цели, позволит обучающемуся получить необходимые социальные навыки, которые помогут ему лучше ориентироваться в сложном мире человеческих взаимоотношений, эффективнее налаживать коммуникацию с окружающими, увереннее себя чувствовать во взаимодействии с ними, продуктивнее сотрудничать с людьми разных возрастов и разного социального положения, смелее искать и находить выходы из трудных жизненных ситуаций, осмысленнее выбирать свой жизненный путь в сложных поисках счастья для себя и окружающих людей.

Реализация педагогическими работниками воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией — инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и

оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Реализация воспитательного потенциала урока педагогами-предметниками предполагает создание атмосферы доверия к учителю, интереса к предмету; отбор воспитывающего содержания урока; использование активных форм организации учебной деятельности на уроке.

Создание атмосферы доверия к учителю, интереса к предмету:

- неформальное общение учителя и ученика вне урока;
- использование на уроках знакомых детям актуальных примеров из книг, мультфильмов, игр;
- использование потенциала юмора;
- обращение к личному опыту учеников;
- внимание к интересам, увлечениям, позитивным особенностям, успехам учеников;
- проявление участия, заботы к ученику;
- создание фантазийных миров и воображаемых ситуаций на уроке;
- создание привлекательных традиций класса/кабинета/урока;
- признание ошибок учителем;
- тщательная подготовка к уроку.

Отбор воспитывающего содержания урока:

- включение в урок воспитывающей информации, организация работы с ней, побуждение к обсуждению, высказыванию мнений, формулировке собственного отношения к ней;
- привлечение внимания учеников к нравственным проблемам, связанным с материалом урока;
- привлечение внимания учеников к проблемам общества;
- еженедельное исполнение Гимна РФ (перед началом первого урока) в соответствии с требованиями законодательства.

Использование активных форм организации учебной деятельности на уроке:

- интерактивные формы организации деятельности: учебные дискуссии, викторины, ролевые, деловые и настольные игры и т. п.;
- организация исследовательской и проектной деятельности учеников.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

НАЧАЛЬНЫЕ ПОНЯТИЯ ГЕОМЕТРИИ

Точка. Прямая. Отрезок. Луч. Длина отрезка. Угол. Градусная мера угла. Измерение углов. Сумма углов треугольника. Ломаная. Длина ломаной.

ПЛОСКИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Многоугольники: треугольники, прямоугольники, квадраты и т.д. Виды треугольников. Окружность и круг. Элементы фигур: стороны, вершины, диагонали, радиус, диаметр. Площадь плоской фигуры.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ФИГУРЫ

Цилиндр. Конус. Шар. Призма. Пирамида. Прямоугольный параллелепипед. Куб. многогранники. Элементы фигур: основания, вершины, ребра, грани.

ОСНОВНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ И НЕКОТОРЫЕ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ НИМИ

Взаимное расположение прямых на плоскости. Параллельные и пересекающиеся прямые. Расстояние от точки до прямой. Координатный луч и координатная плоскость. Построение многоугольников по координатам их вершин. Четырехугольники (параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция). Взаимное расположение прямых и плоскость. Правильные многоугольники. Параллелепипед и куб. цилиндр и конус. Шар. Длина окружности и площадь круга. Объем и его свойства. Измерение объема. Объем прямоугольного параллелепипеда и куба.

СИММЕТРИЯ

Различные проявления симметрии в природе и человеческой деятельности. Осевая и центральная симметрии. Поворот. Параллельный перенос. Орнаменты. Паркетты. Оригами.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

№	Раздел, тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы, используемые для обучения
1.	Отрезок и другие геометрические фигуры	7	https://clck.ru/3DMr3j https://etudes.ru/etudes/
2.	Плоские геометрические фигуры. Площадь	5	https://clck.ru/3DMrS6
3.	Пространственные фигуры	8	https://clck.ru/3DMrK6
4.	Объем тела	6	https://clck.ru/3DMrAK
5.	Симметрия	7	https://clck.ru/3DMqqo https://etudes.ru/models/
	Итого часов	34	

Имеющееся в кабинете оборудование позволяет реализовать программу учебного курса «Наглядная геометрия» в полном объеме.